

情報倫理と医療情報

Information Ethics and Medical Information

高林 茂樹

TAKABAYASHI Shigeki

These days, we look more and more to ethics for solutions to new problems that arise in conjunction with technological advances, since existing societal rules and norms do not allow us to cope in a timely fashion. In the medical field, there have been numerous advances in databases that include not only diagnostic information but genetic information as well. Increasingly, law and ethics are being turned to in order to resolve problems in the use of diagnostic and medical research data. It is therefore necessary to include --in shareable databases-- information having to do with ethics: for example, ethics codes, curriculums for ethics education, results of ethics screenings and investigations, and ethics tests.

1 . はじめに

本格的な倫理思想の歴史は、人間の生き方の普遍的な原理を探求した古代ギリシャのソクラテスに始まるといわれている。現代においては、技術の進歩に伴って生じる新しい問題に既成の社会的諸規範が即応できず、倫理学にその解決を求めようとしている。このような社会的要請に応えて、「情報倫理」、「生命倫理」、「環境倫理」、「経営倫理」といったような応用倫理と言われる考えが様々な分野で生まれている。

コンピュータそしてインターネットに代表される世界的なコンピュータネットワークの発達をもたらした倫理的問題、たとえば、コンピュータやネットワークの不正アクセス、情報の漏洩、プライバシー保護、著作権、迷惑メールといった問題を、議論し、解決する

必要がある。これらはある程度は技術での解決や法律での規制が可能ではあるが、それだけでは不十分で倫理上の問題でもある。倫理と法律については、倫理の方が「法律より上位のもの」「法律より広いもの」そして「法律を守るというのも倫理の問題」と考えるのが一般的な感覚ではないかと思う。杉本氏によれば「法と倫理は補完関係にある。我々は誰しも常識とかモラルといったものを持ち合わせている。これは成文化できていないという意味で、意識レベルにとどまっているものである。一方、法とか倫理とかは規範として成文化できるレベルにある。主として常識から法が、モラルから倫理が、規範として抽出されてくる。また、法は国家権力等に強制される他律的な規範であり、倫理は自主的な順守が期待される自律的な規範で、その意味でも補完関係にある」と言う。[1]

医療・生命に関わる倫理的問題としては脳死、臓器移植、安楽死・尊厳死、がん告知、末期医療、再生医療、ヒトクローン、出生前診断(胎児診断)と着床前診断(受精卵診断)、遺伝子診断、人工授精、男女の産み分け、多胎児の減数手術、人工妊娠中絶などがあり、議論がされている。これらについての倫理的あるいは法的対応は国や宗教などにより異なっているものが多い。

医療情報の分野では、電子カルテ等の医療情報システムの運用において、患者のプライバシー保護、個人情報保護、医療関係者の守秘義務、そして医療関係者に対する情報倫理教育の徹底をする必要がある。今後は診療情報だけでなく、究極の個人情報とも言われる遺伝子情報のデータベース化が進み、診療や医科学研究での情報利用において法律の規制や倫理面で問題解決にあたらなければならないことが増加すると思われる。

この論文では、情報倫理の現状と今後急速に増加すると思われる医療データを利用する上での倫理について考察する。そして倫理に関する情報のデータベース化と共有化についても考えてみたい。

2．情報倫理とガイドライン

2 - 1．技術の進歩と情報倫理

技術の進歩にともなって、多くの団体で技術者が重視すべき価値や規範を明示した倫理綱領あるいは倫理規程が作成された。アメリカでは、1847年にアメリカ医師会(AMA)、1908

年にアメリカ弁護士協会(ABA)に倫理綱領が作られた。1947年の技術者専門能力開発技術協会(ECPD)の倫理綱領では公衆の安全・健康・福利に対する責任が明示された。1977年の土木技術協会(ASCE)では環境への配慮が倫理綱領に含まれた。日本では1936年に土木学会が「土木技術者の信条および実践綱領」、1961年に日本技術士会が「技術士倫理綱領」、1996年に情報処理学会が「情報処理学会倫理綱領」を制定している。その後も多くの団体で倫理綱領あるいは倫理規程が制定されている。その多くに「公衆の安全・健康・福利」、「専門家としての能力の維持向上」、「客観性」、「公平性」、「忠実義務」が含まれている。[2]

情報処理学会倫理綱領では、次のようになっている。

「前文 我々情報処理学会会員は、情報処理技術が国境を越えて社会に対して強くかつ広い影響力を持つことを認識し、情報処理技術が社会に貢献し公益に寄与することを願い、情報処理技術の研究、開発および利用にあたっては、適用される法令とともに、次の行動規範を遵守する。

(1)社会人として

- ・他者の生命、安全、財産を侵害しない。
- ・他者の人格とプライバシーを尊重する。
- ・他者の知的財産権と知的成果を尊重する。
- ・情報システムや通信ネットワークの運用規則を遵守する。
- ・社会における文化の多様性に配慮する。

(2)専門家として

- ・たえず専門能力の向上に努め、業務においては最善を尽くす。
- ・事実やデータを尊重する。
- ・情報処理技術がもたらす社会やユーザへの影響とリスクについて配慮する。
- ・依頼者との契約や合意を尊重し、依頼者の秘匿情報を守る。

(3)組織責任者として

- ・情報システムの開発と運用によって影響を受けるすべての人々の要求に応じ、その尊厳を損なわないように配慮する。
- ・情報システムの相互接続について、管理方針の異なる情報システムの存在することを認め、その接続がいかなる人々の人格をも侵害しないように配慮する。
- ・情報システムの開発と運用について、資源の正当かつ適切な利用のための規則を作

成し、その実施に責任を持つ。

- ・ 情報処理技術の原則、制約、リスクについて、自己が属する組織の構成員が学ぶ機会を設ける。

注 本綱領は必ずしも会員個人が直面するすべての場面に適用できるとは限らず、研究領域における他の倫理規範との矛盾が生じることや、個々の場面においてどの条項に準拠すべきであるか不明確（具体的な行動に対して相互の条項が矛盾する場合を含む。）であることもあり得る。したがって、具体的な場面における準拠条項の選択や優先度等の判断は、会員個人の責任に委ねられるものとする。」

個人としての倫理だけでなく、組織としての倫理も定められている。また「注」でも述べているように他の倫理規範との矛盾や技術の進歩で内部矛盾が起こる可能性もある。

2 - 2 . ネットワークとマナー

インターネットなどの情報のネットワーク化が進むとネットワーク・エチケット（ネチケット）やマナーに関するガイドラインが示されるようになった。インターネット技術特別調査委員会（IETF）のネットワーク責任利用作業部会（RUN; Responsible Use of Network Working Group）のネチケット・ガイドライン(RFC1855)では、1対1の通信については、利用者のガイドラインとして電子メールのガイドライン、トークのガイドラインと、管理者のガイドラインが、1対多の通信については、利用者のガイドライン、管理者のガイドラインの両方にメーリングリストのガイドライン、ネットニュースのガイドラインが、情報サービスについては、利用者のガイドライン、管理者のガイドラインの一般的なガイドラインなどが述べられている。[3]

アーリーン・リナルディは「ザ・ネット：利用者の指針とネチケット」の中でコンピュータ倫理を「十戒」（コンピュータ倫理協会から）として次のように書いている。[4]

汝（なんじ）、他人を傷つけるためにコンピュータを使うことなかれ。

汝、他人のコンピュータの仕事に干渉することなかれ。

汝、他人のファイルをのぞき見ることなかれ。

汝、盗むためにコンピュータを使うことなかれ。

汝、嘘の証言をするためにコンピュータを使うことなかれ。

汝、金を払っていないソフトを使ったり複製したりすることなかれ。

汝、許可なしに他人のコンピュータの資源を使うことなかれ。

汝、他人の知的産物を横領することなかれ。

汝、自分の作成するプログラムの社会的結果を考えるべし。

汝、思いやりと敬意を示すようコンピュータを用いるべし。

ネチケットやマナーのガイドラインと情報倫理の区別がはっきりとしているわけではない。電子ネットワーク協議会（現在、インターネット協会）では 1996 年に「電子ネットワーク事業における倫理問題に係わる自主ガイドラインについて」、「電子ネットワーク運営における倫理綱領」、「パソコン通信サービスを利用する方へのルール＆マナー集」、2001 年に「インターネット利用のための社内ルール整備ガイドライン」などを作成し、「インターネットにおけるルール＆マナー検定」も実施している。

3．生命および医療倫理

医療の倫理では、古くは古代ギリシャの「ヒポクラテスの誓い」が知られているが、近年になって次に述べるようにこの分野では多くの倫理に関する綱領や宣言などが作成されている。[5]

3 - 1．医療における人権に関する倫理

これには、ニュールンベルグの倫理綱領(1947 年)、ジュネーブ宣言(1994 年、WMA)、人権に関する世界宣言(1948 年、国際連合)、国際医療倫理綱領(1949 年、WMA)、ヘルシンキ宣言(1964 年、2000 年改定、WMA)、ベルモント・レポート(1979 年、生物医学・行動研究における被験者保護のための国家委員会)、患者の権利に関するリスボン宣言(1995 年、WMA)、ヒトゲノムと人権に関する世界宣言(1997 年、UNESCO)などがある。

3 - 2 . 医師の職業倫理

これには、ヒポクラテスの誓い（B.C.400 年）、医師の倫理（1951 年、日本医師会）、医の倫理綱領（2000 年、日本医師会）、医師のための職業規則（原型）（1997 年、ドイツ医師会）、医学倫理法規（1957 年、ブラジル国中央医学審議会）、産業医の倫理規定（1998 年、健康開発科学研究会）、麻酔科医倫理綱領（日本麻酔科学会）、日本胸部外科学会倫理規範（2005 年、日本胸部外科学会）、日本造血細胞移植学会倫理指針（2004 年、日本造血細胞移植学会）、日本臨床催眠学会倫理綱領（2001 年、日本臨床催眠学会）、日本催眠医学心理学会倫理綱領（1990 年、日本催眠医学心理学会）、疫学研究を実施するにあたっての倫理宣言（2002 年、日本疫学会）などがある。

この中の日本医師会の「医の倫理綱領」では次のようになっている。

「医学および医療は、病める人の治療はもとより、人びとの健康の維持もしくは増進を図るもので、医師は責任の重大性を認識し、人類愛を基にすべての人に奉仕するものである。

- (1) 医師は生涯学習の精神を保ち、つねに医学の知識と技術の習得に努めるとともに、その進歩・発展に尽くす。
- (2) 医師はこの職業の尊厳と責任を自覚し、教養を深め、人格を高めるように心掛ける。
- (3) 医師は医療を受ける人びとの人格を尊重し、やさしい心で接するとともに、医療内容についてよく説明し、信頼を得るように努める。
- (4) 医師は互いに尊敬し、医療関係者と協力して医療に尽くす。
- (5) 医師は医療の公共性を重んじ、医療を通じて社会の発展に尽くすとともに、法規範の遵守および法秩序の形成に努める。
- (6) 医師は医業にあたって営利を目的としない。」

3 - 3 . 看護師の職業倫理

これには、ナイチンゲール誓詞（1893 年）、看護婦の規律（1950 年、1976 年改定、ANA）、看護婦の倫理国際規律（1953 年、ICN）、国際看護婦倫理綱領（1973 年、ICN）、ICN 看護師の倫理綱領（2000 年、ICN）、看護者の倫理綱領（2003 年、日本看護協会）、助

産師の誓い（1567年、Eleanor Peard）、ICM 助産師の国際倫理綱領（1999年、ICM）などがある。

この中の日本看護協会の「看護者の倫理綱領」では次のようになっている。

- (1)看護者は、人間の生命、人間としての尊厳及び権利を尊重する。
- (2)看護者は、国籍、人種・民族、宗教、信条、年齢、性別及び性的指向、社会的地位、経済的状态、ライフスタイル、健康問題の性質にかかわらず、対象となる人々に平等に看護を提供する。
- (3)看護者は、対象となる人々との間に信頼関係を築き、その信頼関係に基づいて看護を提供する。
- (4)看護者は、人々の知る権利及び自己決定の権利を尊重し、その権利を擁護する。
- (5)看護者は、守秘義務を遵守し、個人情報の保護に努めるとともに、これを他者と共有する場合は適切な判断のもとに行う。
- (6)看護者は、対象となる人々への看護が阻害されているときや危険にさらされているときは、人々を保護し安全を確保する。
- (7)看護者は、自己の責任と能力を的確に認識し、実施した看護について個人としての責任をもつ。
- (8)看護者は、常に、個人の責任として継続学習による能力の維持・開発に努める。
- (9)看護者は、他の看護者及び保健医療福祉関係者とともに協働して看護を提供する。
- (10)看護者は、より質の高い看護を行うために、看護実践、看護管理、看護教育、看護研究の望ましい基準を設定し、実施する。
- (11)看護者は、研究や実践を通して、専門的知識・技術の創造と開発に努め、看護学の発展に寄与する。
- (12)看護者は、より質の高い看護を行うために、看護者自身の心身の健康の保持増進に努める。
- (13)看護者は、社会の人々の信頼を得るように、個人としての品行を常に高く維持する。
- (14)看護者は、人々がよりよい健康を獲得していくために、環境の問題について社会と責任を共有する。
- (15)看護者は、専門職組織を通じて、看護の質を高めるための制度の確立に参画し、よりよい社会づくりに貢献する。

3 - 4 . 患者の権利に関する倫理

これには、患者としての貴方の権利（1972 年、ベス・イスラエル病院）、患者の権利章典（1973 年、アメリカ病院協会）、患者の権利章典（1991 年、日本生協連医療部会）、患者の権利の確立に関する宣言（1992 年、日本弁護士連合会）、ヨーロッパにおける患者の権利の促進に関する宣言（1994 年、WHO 患者の権利に関するヨーロッパ会議）などがある。

3 - 5 . その他の医療関連の倫理

これには、職業保健専門家のための国際倫理規定（1992 年、職業保健国際委員会）、薬剤師倫理規定（1997 年、日本薬剤師会）、ソーシャルワーカーの倫理綱領（1995 年、（社）日本社会福祉士会）、国際ソーシャルワーカー連盟ソーシャルワークの倫理 原則と基準（1994 年、IFSW）、日本介護福祉士会倫理綱領（1995 年、日本介護福祉士会）などがある。

遺伝情報に関するものとして、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針（2001 年、2004 年全部改正、2005 年一部改正、文部科学省、厚生労働省、経済産業省）、遺伝子治療臨床研究に関する指針（2002 年、2004 年全部改正、文部科学省、厚生労働省）、遺伝学的検査に関するガイドライン（2003 年、遺伝医学関連学会、日本遺伝カウンセリング学会、日本遺伝子診療学会、日本産科婦人科学会、日本小児遺伝学会、日本人類遺伝学会、日本先天異常学会、日本先天代謝異常学会、日本マススクリーニング学会、日本臨床検査医学会、家族性腫瘍研究会）などがある。

このほかにも 倫理に関連するものとして、児童の権利に関する条約（1994 年、国際連合）、女子に対するあらゆる形態の差別の撤廃に関する条約（1979 年、国際連合）、精神疾患を有する者の保護及びメンタルヘルスケアの改善のための諸原則（1991 年、国際連合）、老人福祉施設倫理綱領（1993 年、全国老人福祉施設協議会）、診療情報の提供に関する指針（2000 年、日本医師会）、高度医療技術と医の倫理に関する東京決議（2000 年、WMA）、機関内倫理審査委員会の在り方について（2003 年、文部科学省）、病院倫理綱領（2005 年、日本病院会）などがある。

この中の日本病院会では、国民の医療を守るために、病院人が遵守すべき行動基準を病院倫理綱領として次の通り定めている。

「我々病院に働く者は、地域の人びとの健康を守るために、限らない愛情と責任を持って最善の努力を尽くさなければならない。この使命を達成するために、我々が守るべき行動の規範を次のとおり定める。

(1)医療の質の向上

我々は医療の質の向上に努め、人格教養を高めることによって、全人的医療を目指す。

(2)医療記録の適正管理

我々は医療記録を適正に管理し、原則として開示する。

(3)権利擁護とプライバシーの保護

我々は病める人びとの権利の擁護と、プライバシーの保護に努める。

(4)安全管理の徹底

我々は病院医療にかかわるあらゆる安全管理に、最大の努力を払う。

(5)地域社会との連携の推進

我々は地域の人びとにより良い医療を提供するために、地域の人びととはもちろんのこと、地域の医療機関との緊密な連携に努める。」

医療に関しては、古くから倫理面が重視されていたことがわかる。さらに、人々の意識の変化や技術の進歩で改定や新しく追加されるものも多くなっている。

4．医療情報倫理

4 - 1．情報の倫理と医療の倫理

医療情報を扱う上では、情報の倫理と共に医療に関する倫理も大切である。医療情報倫理の研究については、Kenneth W. Goodman (Director, Forum for Bioethics and Philosophy, University of Miami) の「ETHICS, COMPUTING, AND MEDICINE; Informatics and the transformation of health care (Cambridge University Press)」(1998年)が最初と言われている。[6] 日本では、2001年の第21回医療情報学連合大会で「医療情報学と情報倫理」に関するワークショップが開催され、患者が医療従事者に提供した情

報（生活歴、既往歴、検査歴など）と、それに基づき医療従事者が作成した情報（診断、所見を含む診療録、看護記録、処方箋、紹介状など）の取り扱いにおいて、どのようなデータセットが「患者のプライバシー」か、それらを地域医療に流通させる際に、誰が、どう決めるのか、蓄積されたデータの管理はどのように行うのか、さらにデータの２次利用（学術・公益利用）についてはどのような基準で許可するのかについて、医療の受益者、提供者および情報管理者の立場から、討論が行われた。[7]

医療情報には、電子カルテに記載されるような診療情報だけでなく、研究用も含む遺伝情報に関する倫理も重要である。2005 年に一部改正された「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）では、基本的考え方として次のように述べられている。[8]

「本指針は、遺伝情報が得られる等のヒトゲノム・遺伝子解析の特色を踏まえ、すべてのヒトゲノム・遺伝子解析研究に適用され、研究現場で遵守されるべき倫理指針として策定されたものである。本指針は、人間の尊厳及び人権が尊重され、社会の理解と協力を得て、研究の適正な推進が図られることを目的とし、次に掲げる事項を基本方針としている。

- (1)人間の尊厳の尊重
- (2)事前の十分な説明と自由意思による同意（インフォームド・コンセント）
- (3)個人情報の保護の徹底
- (4)人類の知的基盤、健康及び福祉に貢献する社会的に有益な研究の実施
- (5)個人の人権の保障の科学的又は社会的利益に対する優先
- (6)本指針に基づく研究計画の作成及び遵守並びに独立の立場に立った倫理審査委員会による事前の審査及び承認による研究の適正の確保
- (7)研究の実施状況の第三者による実地調査及び研究結果の公表を通じた研究の透明性の確保
- (8)ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する啓発活動等による国民及び社会の理解の増進並びに研究内容を踏まえて行う国民との対話」

この指針の中では、「すべての研究者等は、ヒトゲノム・遺伝子解析研究の社会的有益性を確認するとともに、個人の人権の保障を科学的又は社会的な利益に優先して配慮しなければならない。」とあり、「個人の人権の保障」が優先である。また、「すべての研究者等は、倫理審査委員会の承認を得て、研究を行う機関の長により許可された研究計画書に従って研究を実施する等、本指針を遵守し、人間の尊厳及び人権を尊重して、適正にヒ

トゲノム・遺伝子解析研究を実施しなければならない。」とあり、倫理審査委員会と研究を行う機関の長は全体に対して倫理的な責任を負っている。

医療情報に関する倫理綱領であるが、現在、医療情報学会では倫理綱領は制定されていないが、前述の情報処理学会の倫理綱領が参考になると思う。それに同意と守秘義務を重視する意味で、医療には前述のように多くの倫理綱領や倫理指針などがあるが、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」の中の「(2)事前の十分な説明と自由意思による同意」および看護者の倫理綱領の中の「(5)看護者は、守秘義務を遵守し、個人情報の保護に努めるとともに、これを他者と共有する場合は適切な判断のもとに行う。」で述べている内容を情報処理学会の倫理綱領の「専門家として」の項目に追加したい。

4 - 2 . 倫理教育

情報の改竄や漏洩を防止するための様々な技術開発は、極めて重要なことである。しかし、実際にはこうしたセキュリティ技術の強化だけでは、情報に対して「正当なアクセス権限を有する人物」、つまり職業倫理上、守秘義務を遵守しているものと信頼されてきた内部関係者による情報改竄や漏洩までは防ぐことはできない。こうした内部関係者による情報漏洩が厄介なのは、それが故意や悪意からなされるばかりでなく、プライバシー・ポリシーの未整備や、病院職員のプライバシーに対する理解不足や誤解などから生じることもあるからである。[9]

(1)基本的な理解

倫理綱領やプライバシー・ポリシー、ガイドライン、マニュアルなどがいない場合は整備し、それらについて説明し、基本的な理解をしてもらう。

(2)倫理的意識の向上

医師や看護師だけでなく、検査技師や理学療法士、ソーシャルワーカーや事務職員なども含めた、施設内職員全員の情報セキュリティに対する意識の向上を図らねばならない。関係職員は、不正なアクセスや情報漏洩を行った場合、それに対してどのような法的・倫理的責任を問われるのかについてはもちろん、アクセス・ログの管理によってコンピュータ・システム利用に関するモニタリングが行われていることなどを知らせておく必要がある。

(3)医療情報倫理についてのディスカッション

医療情報倫理に関する教育は、オリエンテーションや、実務訓練だけでなく、どういったことが倫理上、許容あるいはまた推奨される行為なのかについてのディスカッションも必要である。ケース・スタディに基づくディスカッションによる教育の実施は、極めて重要である。たったひとりの不注意でも情報セキュリティは崩壊する可能性が大きい。

4 - 3 . 倫理審査委員会

倫理的に正しいかどうかは個人で判断できるとは限らない。特に新しいことをする場合には倫理審査委員会等により判断して行なうべきである。「機関内倫理審査委員会の在り方について（2003 年、文部科学省）」では、審査の範囲、審査の方法、委員の構成、委員会の事務局、委員の育成、情報の公開、連携・連絡、経費についてその考え方が述べられている。[10] また、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」では、倫理審査委員会の責務及び構成について次のように述べられている。

- (1)倫理審査委員会は、本指針に基づき、研究計画の実施の適否等について、倫理的観点とともに科学的観点も含めて審査し、研究を行う機関の長に対して文書により意見を述べなければならない。
- (2)倫理審査委員会は、研究を行う機関の長に対して、実施中の研究に関して、その研究計画の変更、中止その他必要と認める意見を述べることができる。
- (3)倫理審査委員会の委員は、職務上知り得た情報を正当な理由なく漏らしてはならない。その職を辞した後も、同様とする。
- (4)倫理審査委員会は、独立の立場に立って、学際的かつ多元的な視点から、様々な立場からの委員によって、公正かつ中立的な審査を行えるよう、適切に構成し運営されなければならない。
- (5)倫理審査委員会は、その決定により、委員長があらかじめ指名した委員又はその下部組織による迅速審査手続を設けることができる。迅速審査の結果については、その審査を行った委員以外のすべての委員又は上部組織である倫理審査委員会に報告されなければならない。

(6)倫理審査委員会は、その組織に関する事項や運営に関する規則を公開するとともに、議事の内容についても原則として公開しなければならない。

倫理審査委員会は事前審査が基本であり、公正かつ中立的な審査を行えるよう、適切に構成し運営しなければならない。倫理綱領などの基準によっても、倫理的な問題には答があるとは限らず、倫理審査委員会にとっても、難問が予想される。また、時代や環境そして技術の進歩によって答が変化すること考えられる。

4 - 4 . エシックス・テスト

倫理的な問題には、「最大多数の最大幸福」を言う功利主義、そして自由主義、社会主義などの立場、宗教などによって様々な考えがあるが、倫理的な問題に、唯一絶対的な正解を求める方法は存在していない。しかし倫理的な問題の存在を明らかにし、正しくない行為を見出すためのテストが考案されている。[2] 普遍化可能性テストつまり「自分が今行おうとしている行為を、もしすべての人が行なったらどうなるか」、そして可逆性テスト（黄金律テスト）つまり「自分が今行おうとしている行為によって利害を受ける関係者（ステイクホルダー）の立場であっても同じ意思決定をするかどうか」である。

次に示すのは企業倫理に相当するものかも知れないが、医療や情報の分野でも役に立つと思う。Texas Instruments 社のエシックス・テスト（日本語は日本 T I のエシックス・テスト）を見てみよう。[11]

Is the action legal?	「それ」は法律に触れないだろうか
Does it comply with our values?	「それ」は TI の価値基準にあっているだろうか
If you do it, will you feel bad?	「それ」をすると良くないと感じないだろうか
How will it look in the newspaper?	「それ」が新聞に載ったらどう映るだろうか
If you know it's wrong, don't do it!	「それ」が正しくないとわかっているのにやっていないだろうか
If you're not sure, ask.	確信がもてないときには質問してください
Keep asking until you get an answer.	納得のいく答えが得られるまで質問してください

イギリスの The Institute Business Ethics では次のようなエシックス・テストを提唱している。[12]

Simple ethical tests for a business decision

Transparency: Do I mind others knowing what I have decided?

Effect: Who does my decision affect or hurt?

Fairness: Would my decision be considered fair by those affected?

ビジネスの意思決定での簡易倫理テスト

透明：自分の決めたことを他の人が知っても気になりませんか。

影響：私の意思決定で影響を受けたり傷ついたりするのはだれですか。

公平：私の意思決定は影響を受ける人達から公平だと思われませんか。

このほか、アメリカの倫理情報センターの倫理的意思決定のための PLUS(Policy, Legal, Universal, Self)などがある。また、倫理的な判断をするにあたっては、「私利私欲でなく」、「結果を恐れず」、「言い訳を用意せず」、「専門知識を深め」、「客観的な立場に立ち」、「巨視的視野で」、「権威に対する批判精神を持ち」、「十分に議論を尽くす」必要がある。これが、人々の安全、健康、福利につながるものである。

5．倫理情報のデータベース化と共有化

5 - 1．倫理情報の基本的なデータ構造

今後、倫理に関する情報が増加するのに備え、データベース化とその共有化をし、多くの人々が利用できるようにする必要である。これまで述べてきた倫理綱領、ガイドライン、倫理教育のカリキュラム、倫理審査結果、エシックス・テスト内容などを保存し、それらのファイルをキーワードで検索可能にする。さらには整理分類して、データベース化し、共有化して必要に応じて利用し倫理的な判断の必要な場面で、意思決定に役立つようにしたい。図 - 1 にデータベース化する場合の医療に関する情報倫理の基本的なデータ構造を示す。「作成・更新」、「倫理綱領・ガイドライン」、「倫理教育」、「倫理審査」、「エシックス・テスト」は複数件のデータ格納を可能とする。なお、医療以外でもこのような

データ構造で基本的な倫理情報のデータベース化が可能である。

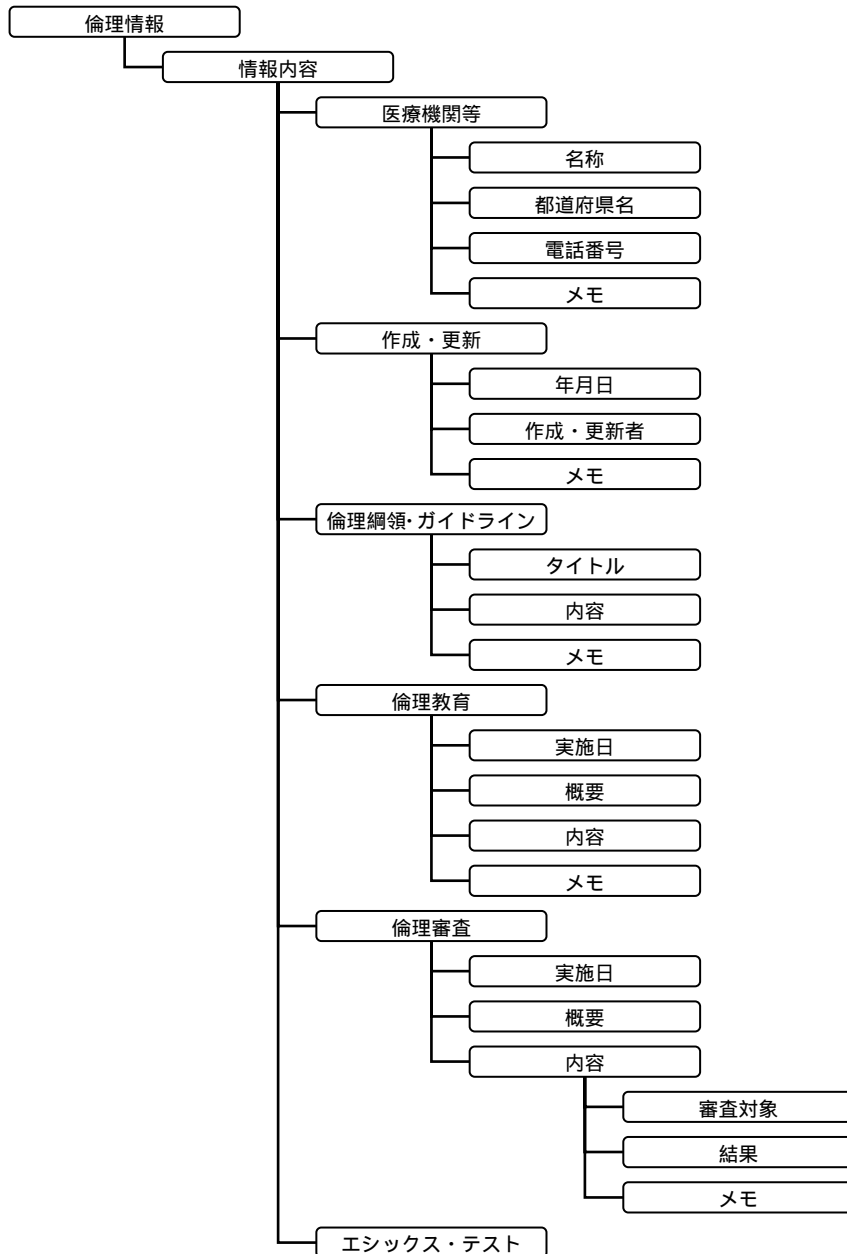


図 - 1 倫理情報の基本的なデータ構造

5 - 2 . 倫理情報の共有

倫理情報を共有化し、それをインターネットで利用する方法として、XML を使用することが考えられる。XML を使用する場合の倫理情報の基本的なデータ構造を記述した XML の DTD (Document Type Definition) を図 - 2 に示す。この DTD で定義したことを使用して倫理に関するデータを記述することができる。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS" ?>
<!ELEMENT rinri (jouhou*)>
<!ELEMENT jouhou (iryoukikan,sakusei*,rinri-kouryou*,rinri-kyouiku*,rinri-sinsa*, ethics-test*)>
<!ELEMENT iryoukikan (name,todoufuken,tel*,iryoukikan-memo*)>
<!ELEMENT name (#PCDATA)>
<!ELEMENT todoufuken (#PCDATA)>
<!ELEMENT tel (#PCDATA)>
<!ELEMENT iryoukikan-memo (#PCDATA)>
<!ELEMENT sakusei (sakusei-date | author | sakusei-memo)*>
<!ELEMENT sakusei-date (#PCDATA)>
<!ELEMENT author (#PCDATA)>
<!ELEMENT sakusei-memo (#PCDATA)>
<!ELEMENT rinri-kouryou (kouryou-title | kouryou-naiyou | | kouryou-memo)*>
<!ELEMENT kouryou-title (#PCDATA)>
<!ELEMENT kouryou-naiyou (#PCDATA)>
<!ELEMENT kouryou-memo (#PCDATA)>
<!ELEMENT rinri-kyouiku (kyouiku-date | kyouiku-gaiyou | kyouiku-naiyou | kyouiku-memo)*>
<!ELEMENT kyouiku-date (#PCDATA)>
<!ELEMENT kyouiku-gaiyou (#PCDATA)>
<!ELEMENT kyouiku-naiyou (#PCDATA)>
<!ELEMENT kyouiku-memo (#PCDATA)>
<!ELEMENT rinri-sinsa (sinsa-date | sinsa-gaiyou | sinsa-naiyou)*>
<!ELEMENT sinsa-date (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinsa-gaiyou (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinsa-naiyou (sinsa-taishou | sinsa-kekka | sinsa-memo)*>
<!ELEMENT sinsa-taishou (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinsa-kekka (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinsa-memo (#PCDATA)>
<!ELEMENT ethics-test (#PCDATA)>
```

図 - 2 XML の倫理情報の基本的 DTD

6 . おわりに

情報倫理や医療倫理だけでなく、倫理的な問題解決には、倫理綱領の制定、倫理教育の

実施、倫理審査委員会の設置、エシックス・テストの充実などが考えられる。しかし技術の進歩に伴い次々に新しい問題が起こることが予想され、それらに対応していかなければならない。そのためには、XMLなどを使用して、倫理に関する情報たとえば倫理教育カリキュラム、倫理審査結果、エシックス・テスト内容などのデータベース化とその共有化も必要である。

情報のセキュリティにおいては、技術的強化は十分にすべきである。しかしそれだけに頼るのではなく、「最大のセキュリティホールは人間である」との認識から、医療面も含む情報の倫理について啓発を含めた教育が必要である。

特に、秘密漏示については、刑法に「医師、薬剤師、医薬品販売業者、助産婦、弁護士、弁護人、公証人又はこれらの職にあった者が、正当な理由がないのに、その業務上取り扱ったことについて知り得た人の秘密を漏らしたときは、六月以下の懲役又は十万円以下の罰金に処する。」とある。しかしこれで今後増加する診療情報、遺伝子情報などが外部に漏れるのを防ぐことができるのか、さらには、この法律には出ていないこのほかの医療従事者による情報漏洩は、倫理やガイドライン、病院内部の規則だけで、なくなるのか危惧する点である。倫理面の啓発・教育はもちろんであるが、法制度の面の整備の検討も必要であろう。

技術の進歩と共に様々な分野で倫理が叫ばれるようになったが、倫理は決して個人の自由を縛り付けるものではなく、人々の安全、健康、福利につながるものであり、誇りを持って意思決定ができる能力を身に付けることに役立つものであると思う。

[参考文献]

- [1] 杉本泰治・高城重厚「技術者の倫理入門」丸善 2001
- [2] 札野順「技術者倫理」放送大学教育振興会 2004
- [3] サリー・ハンブリッジ「ネチケット・ガイドライン」1995
<http://www.cgh.ed.jp/netiquette/rfc1855j.html>
- [4] Arlene H. Rinaldi 「ザ・ネット：利用者の指針とネチケット」1995
<http://www.cgh.ed.jp/netiquette/fauj/netiquette.html>
- [5] 石井トク・野口恭子「看護の倫理資料集 看護関連倫理規定／綱領／宣言の解説」丸善 2004
- [6] 板井孝彦「医療情報の電子化と情報倫理 FINE プロジェクトにおける医療情報倫理への取り組み」2001 <http://www.fine.bun.kyoto-u.ac.jp/tr3/itai3.pdf>
- [7] 石川澄、蔵田伸雄、板井孝彦「医療情報倫理ワークショップ」第 21 回医療情報学連合大会 2001

<http://www.fine.bun.kyoto-u.ac.jp/tr4/medinfo.pdf>

[8] 「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」文部科学省、厚生労働省、経済産業省 2001

http://211.120.54.153/a_menu/shinkou/seimei/genome/04122801.htm

[9] 「地域医療情報ネットワークに関わる医療関係者に対する情報倫理教育」はにわネット 2002

http://www.haniwa-net.jp/event/net_09.htm

[10] 「機関内倫理審査委員会の在り方について」文部科学省 2003

http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/03050103.pdf

[11] 「The TI Ethics Quick Test」Texas Instruments Incorporated

<http://www.ti.com/corp/docs/company/citizen/ethics/quicktest.shtml>

[12] 「Simple ethical tests for a business decision」The Institute Business Ethics

<http://www.ibe.org.uk/tests.html>